GSM/GPRS/GPS

MINI-MANUALI DEI SERVIZI PER ARGOMENTI

il tracciatore telefonico PhoneWay

Versione: 2.01 settembre 2014

Dalla pagina principale **http://www.mywakes.com** anche senza essere registrati è possibile scaricare tutti i manuali e le brochures informative in formato PDF, ed utilizzare alcuni servizi molto utili.

Nelle mini-guide non vengono descritte le potenzialità e le caratteristiche tecniche dei singoli dispositivi ai quali sono dedicati gli appositi Manuali, ma viene illustrato per singoli brevi argomenti l'ambiente di lavoro e le potenzialità del servizio offerti da Cedac agli utenti MyWakes

Informativa

Cedac si riserva di apportare modifiche al servizio ed al presente documento in qualunque momento senza darne preavviso.

* * * * * * * * * * * *

Indice generale

1 Introduzione

PhoneWay è un versatile localizzatore/tracciatore GSM/GPRS/GPS per il monitoraggio di soggetti in movimento, particolarmente indicato per uso personale come strumento portatile. Grazie all'elevata sensibilità di ricezione, al veloce TTFF (Time To First Fix - Tempo per l'avvio del primo rilevamento dopo l'accensione), ed alla comunicazione su quattro bande alle frequenze GSM di 850/900/1800/1900 Mhz, la sua posizione può essere rilevata e seguita in tempo reale da un server remoto o da altri specifici dispositivi collegati a quest'ultimo.

Il PhoneWay è brevemente descrivibile come un apparecchio semplicissimo e compatto, per il cui utilizzo non occorre nessun intervento manuale sullo strumento stesso, ma ogni funzione settaggio e gestione, viene delegata ad un interlocutore remoto che coordina e controlla l'attività a distanza.

1.01 Caratteristiche e impieghi

PhoneWay trasmette le posizioni di un itinerario attraverso un GPRS/GSM. La sequenza dei rilevamenti, trasferiti in telefonia mobile, genera sul server una "traccia" del percorso, corredata da un'ampia serie di informazioni accessorie, quali velocità, quota, orari e direzione.
Oltre ai Fix automatici per tracciare gli spostamenti, possono essere attivati da parte dell'utente dei rilievi volontari, sia per richieste di emergenza, sia per marcare punti isolati speciali.

Come strumento di controllo a distanza, l'apparecchio può monitorare e segnalare, oltre all'accensione ed allo spegnimento, anche altre situazioni quali il varcamento di confini topografici (recinti virtuali), oppure il superamento di velocità prefissate.
Dal server è possibile, a distanza ed in tempo reale mediante funzioni di interfacciamento intuitive ed avanzate, sia modificare l'impostazione dei parametri operativi di funzionamento, sia visualizzare i percorsi con i relativi risultati statistici.
E' possibile condividere itinerari, immagini e foto, con altri utenti registrati sul server MyWakes, oppure con persone esterne. Le tracce rimangono disponibili in un archivio storico personale.

Ma il PhoneWay è soprattutto un terminale telefonico, ed aggiunge alla tracciabilità anche la possibilità di comunicare con gli utilizzatori. E' quindi possibile seguire i movimenti di un operatore rimanendo sempre in contatto vocale.
Per la telefonia in uscita su un PhoneWay sono messi a disposizione quattro numeri telefonici, rapidi e modificabili, verso i quali l'apparecchio può effettuare chiamate semplicemente premendo i quattro tasti dedicati, senza bisogno di digitare dei numeri su una tastiera.
Un PhoneWay è in grado di ricevere chiamate da qualunque numero, ma è possibile impostare un filtro selettivo per ridurre da uno ad un massimo di undici i numeri abilitati all'ingresso.
In caso di filtro, è possibile attivare un allarme di segnalazione se qualunque altro numero non autorizzato dovesse cercare di mettersi in contatto col dispositivo.
In caso di chiamata verso lo strumento, è presente un "risponditore automatico" che attiva la comunicazione senza necessità di premere tasti, questo per garantire che persone anziane od operai sul lavoro possano entrare in comunicazione più facilmente.
In caso di interruzione del tracciamento o in qualunque altro momento, è possibile attivare una speciale funzione di "ascolto ambientale", anche col dispositivo spento.

Una speciale funzione di allarme è in grado di attivare una chiamata vocale automatica con testo pre-impostato. Questo consente ad un operatore distante di non dover prestare continua attenzione alla traccia su un PC o ad SMS e mail di pericolo. In caso di allarme, riceverà immediatamente una

chiamata direttamente sul suo cellulare.

Dimensioni e peso estremamente contenuti, robustezza costruttiva con un range di temperature di impiego molto ampi, associati alle numerose funzioni offerte dal servizio MyWakes, rendono un PhoneWay utilizzabile in numerose occasioni anche in condizioni difficili.

E' possibile suddividere sinteticamente gli ambiti di impiego dello strumento:

- Monitorare e registrare spostamenti volontari, turistici o sportivi.
- Monitorare situazioni di potenziale difficoltà o pericolo, o spostamenti o sconfinamenti non desiderati di soggetti inconsapevoli.
- Rimanere collegati con operatori distanti durante lo svolgimento di attività professionali, con la possibilità coordinare gli spostamenti e di ricevere eventuali segnalazioni di conferma.

Primaria applicazione è quindi l'ambito familiare e quello del tempo libero, dal monitoraggio di un anziano distante o un bambino durante i primi trasferimenti in autonomia, oppure quella di seguire situazioni out-door in stato di isolamento, dal trekking in montagna ai voli con deltaplani ed aerei leggeri, dalle escursioni nautiche ai tour in moto o in bicicletta...

Il PhoneWay è però anche uno strumento indispensabile in molti servizi o attività professionali, consentendo un facile e costante coordinamento di uomini e di mezzi.
Il collegamento di una serie di apparecchi con un'unica centrale operativa, attraverso la funzione "Radar" consente infatti il monitoraggio di un'intera flotta di veicoli aziendali o di mezzi di soccorso in azione, oppure di coordinare squadre di operai al lavoro su un ampio territorio geografico, tutto rimanendo sempre telefonicamente collegati con gli operatori distanti.

Utilizzando appositi protocolli di comunicazione (Contact-ID), la pressione del tasto di SOS può attivare la richiesta di soccorso anche direttamente ai centri di pronto intervento specializzati.

Fra le segnalazioni volontarie, durante un percorso o nel corso di un"attività, è possibile registrare posizioni particolari da associare ad eventi di interesse, indipendente dai Fix eseguiti automaticamente dallo strumento per tracciare il suo tragitto. Per questa utilissima funzione un PhoneWay marca la posizione, memorizzata sulla traccia, associandole il numero del tasto premuto. Questo consente di differenziare il significato dei vari punti registrati, rendendoli facilmente riconoscibili.
Questa funzione è molto utile, ad esempio, per segnalare posizioni speciali nel corso di trekking, viaggi o sopralluoghi, tipo localizzare una zona preferita per funghi o tartufi, oppure per memorizzare operazioni effettuate durate il lavoro come le consegne di un corriere...

A salvaguardia dei consumi di batteria e di traffico dati, sia la frequenza dei rilevamenti di posizione gli intervalli di Fixing sono modificabili in base all'uso dell'apparecchio. Usi pedonali/escursionistici o nautici con tempi tipicamente lenti, necessitano di rilevamenti poco frequenti, mentre usi automobilistici o di rapida operatività in genere hanno bisogno di Fix piuttosto frequenti.
Il controllo dello sconfinamento di anziani o di bambini può addirittura non necessitare di alcuna registrazione degli spostamenti su una traccia, ma solamente del monitoraggio di situazioni indesiderate.

1.02 Osservazioni sugli utilizzi anomali dello strumento

E' fondamentale sapere che qualsiasi GPS smette di funzionare correttamente se lavora in condizioni di "schermatura satellitare". Quindi ogni utilizzo in ambienti chiusi o coperti disturba e talvolta interrompe la funzione di localizzazione, lasciando comunque inalterata la possibilità di raggiungere l'apparecchio telefonicamente.
Il tracciamento di precisione di persone all'interno di edifici non è quindi possibile.
Nei casi in cui permanga anche lungamente acceso in un interno, lo strumento riprende però correttamente tutte le sue funzioni di tracciamento GPS nel momento in cui viene portato nuovamente all'aperto. Per questo motivo, un PhoneWay consente il controllo di situazioni che normalmente sono gestite all'interno di strutture, solamente nel momento in cui i soggetti escono e si muovono all'aperto.

Un PhoneWay che dovesse operare in pieno collegamento satellitare, ma in aree prive di campo telefonico, perde il monitoraggio in tempo reale poiché non riesce a trasmettere le sue posizioni al server MyWakes. In queste condizioni, la sequenza dei rilevamenti effettuati non viene perduta, ma mantenuta in una memoria dall'apparecchio, per essere successivamente trasmessa non appena lo strumento ritrova il campo telefonico. E' bene sottolineare che, in questa situazione, essendo lo strumento telefonicamente isolato, si interrompe anche la possibilità di invio di SMS o di chiamate di emergenza.
Questo accade, per esempio, con utilizzi dello strumento in mare aperto o in alta quota.

2 Caratteristiche del PhoneWay

2.01 Caratteristiche generali

Dimensioni	4,3 cm x 7,5 cm spessore = 1,8 cm
Peso	65 grammi
Batteria	Ai polimeri Li-ion 850 mAh
Autonomia	con invio posizione ogni 1 minuto = 15 ore con invio posizione ogni 5 minuti = 90 ore con invio posizione ogni 10 minuti = 110 ore
Tensione di ricarica	5V DC
Range operativo di temperatura	-20 °C ~ +55 °C
Trasmissione	Antenna GSM / GPS incorporata
Sicurezza	Certificato CE

Anche se di dimensioni contenute, le batterie ricaricabili, in base ai parametri di operatività prescelti, possono rimanere attive per molte ore o addirittura per giorni.
Nel caso di attività che richiedano utilizzi senza possibilità di ricarica per periodi particolarmente lunghi, è possibile l'utilizzo di una speciale piccola batteria esterna con alcuni mesi di durata.

2.02 Interfaccia Utente

OPERAZIONE	TASTO
Accensione/spegnimento	tasto ON/OFF
Regolazione del volume	tasto a bilanciere per la regolazione del volume (aumento/diminuzione)
Blocco tasti	tasto scorrevole di blocco/sblocco dei tasti
Segnalazione SOS	tasto a pressione per SOS / emergenza
Collegamento telefonico	tasto di selezione telefonica a pressione, su 4 posizioni
	tasto a pressione per avvio/risposta di chiamata
	tasto a pressione per chiusura/rifiuto di chiamata

Fix volontario	tasto per selezione marcatura del Fix, su 4 posizioni
Ricarica batteria	mini porta USB protetta, da utilizzarsi per l'alimentazione o per l'inserimento di auricolari
Controllo dello strumento	3 indicatori LED per monitorare l'attività del GSM e GPS, e per tenere sotto controllo lo stato della batteria
Anti-smarrimento	occhiello di fissaggio posto superiormente, per l'inserimento di una cinghia di sicurezza

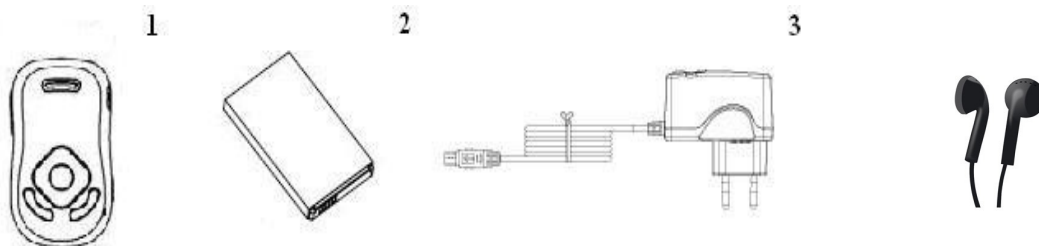
3 Parametri tecnici

3.01 Specifiche GSM

Frequenza	Quad-Band: 850/900/1800/1900 Mhz conforme al GSM fase 2/2 + - Classe 4 (2W @ 850/900 Mhz) - Classe 1 (1W @ 1800/1900 Mhz)
GPRS	GPRS multi-slot in classe 12 Stazione mobile GPRS in classe B
Errore di fase RMS	5 gradi
Potenza massima Out RF	33.0 dBm ± 25dBm
Range di Input dinamico	-15 : -108 dBm
Sensibilità di ricezione	Classe **II** RBER 2% (-102 dBm)
Stabilità di frequenza	< 2.5 ppm
Errore max di frequenza	± 0,1 ppm
Protocolli di trasmissione	TCP, UDP, SMS

3.02 Specifiche GPS

GPS chipset	uBlox All-In-One GPS – Altimetrico Sensibilità del ricevitore rapida e precisa
Sensibilità	In stato di tracciamento = 140-160 dBm
Massima precisione di localizzazione della posizione	All'aperto senza coperture = 2 metri In condizioni di ricezione ridotta = 5-10 metri In condizioni di copertura = 30-60metri
TTFF (all'aperto) (Time To First Fix)	accensione Cold-Start = ~ 60 sec accensione Hot-Start = < 15 sec

4 Attivare il PhoneWay ed essere operativi

4.01 Elenco componenti del KIT

- PhoneWay
- Batteria 850mAh Li-ion
- Alimentatore esterno 5V DC
- Auricolari

Raccomandazioni

UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE ACCESSORI E BATTERIE ORIGINALI.

4.02 Scheda telefonica SIM

Il PhoneWay invia traffico dati al server o scambia traffico voce con altri telefoni, attraverso una normale scheda telefonica SIM.
La SIM è inserita all'interno dell'apparecchio, in un apposito alloggiamento.

Caratteristiche della scheda SIM

Per l'utilizzo operativo è fondamentale avere una scheda SIM che preveda il traffico GPRS.
Il "roaming" internazionale ed altri servizi sono condizionati dal tipo di fascia tariffaria attivata dall'utente. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito www.mywakes.com
In termine di volumi, utilizzando il PhoneWay come tracciatore/localizzatore geografico, il traffico dati generato è molto basso. Riguardo la sezione voce invece, la natura del contratto deve essere basata sull'utilizzo previsto.
Tutte le variazioni di configurazione o l'avvio di messaggi di allarme ai telefoni di controllo collegati, avvengono attraverso l'invio di SMS da parte del server MyWakes, questa attività non influisce quindi sul traffico della scheda presente sul PhoneWay, ma viene gestita e contabilizzata sul server stesso.

Una soluzione ottimale è la scelta di una scheda pre-pagata voce/sms/dati, con possibilità di ricariche estemporanee . Nel caso di gestione di più PhoneWay da parte di un unico operatore, sono vantaggiose formule con unica ricarica centralizzata e condivisa da tutti gli apparecchi.

Dalla pagina di Configurazione è possibile gestire la protezione della scheda SIM con un PIN.

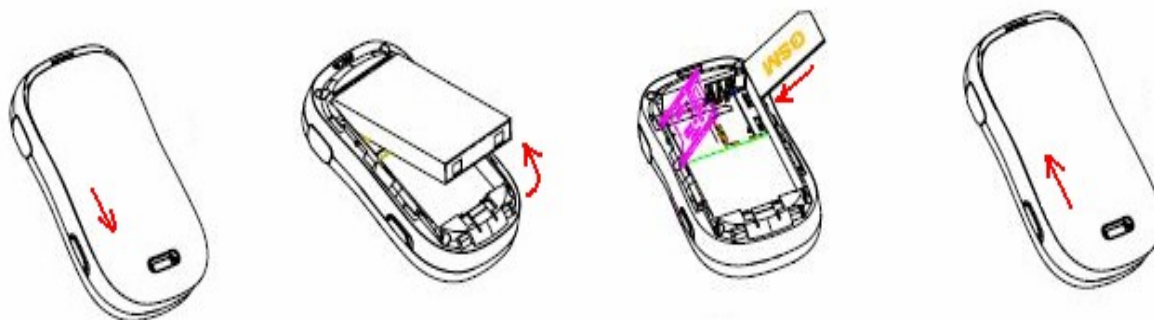
Raccomandazioni

Se la scheda SIM o il PhoneWay vengono smarriti o rubati occorre contattare immediatamente

a) l'operatore telefonico nel caso in cui la scheda SIM sia stata acquistata presso un centro

autorizzato

2) il servizio supporto clienti di MyWakes nel caso in cui la scheda SIM sia stata fornita con l'apparecchio, scrivendo a supporto@phoneway.com

4.03 Posizionamento della scheda SIM

Per inserire la scheda SIM alloggiata nel PhoneWay si deve:

- Spegnere l'apparecchio.
- Rimuovere il coperchio posteriore premendo il pulsantino e facendolo scorrere verso il basso.
- Sollevare e rimuovere la batteria secondo l'indicazione della freccia.
- Sollevare la slitta metallica di alloggiamento della SIM.
- Inserire la scheda in base alla direzione indicata.
- Riposizionare la slitta spingendola verso il basso fino al suo blocco (click).
- Inserire nuovamente la batteria e richiudere il coperchio posteriore spingendolo verso l'alto.

4.04 Configurazione del PIN al primo utilizzo

Il PhoneWay non ha tastierino numerico, quindi è necessario effettuare l'operazione di attribuzione del PIN al primo utilizzo di una nuova SIM utilizzando un normale telefono cellulare, lasciando al termine dell'operazione la SIM sbloccata. La SIM attivata può essere, a questo punto, definitivamente trasferita ed inserita nel PhoneWay.
Dalla pagina di Configurazione sarà possibile quindi riattivare la protezione della SIM con il PIN.
La protezione garantisce la non trasferibilità della scheda ad altro PhoneWay o ad altro telefono cellulare.

4.05 Rendere operativo un PhoneWay

Una volta inserita la SIM nel PhoneWay, per attivare il riconoscimento dell'apparecchio da parte del server MyWakes ed attivare il servizio, è necessario:

a) Andare nella pagina principale http://www.mywakes.com ed effettuare il <Login> all'area personale.

b) Selezionate la voce "I MIEI DATI" e quindi l'opzione "PhoneWay".

Qualora si tratti dell'inserimento sull'account del primo strumento, la pagina di Configurazione apparirà vuota nella sua parte anagrafica, ma con tutti i valori operativi impostati con valori di default, mentre se sul sistema sono già stati registrati uno o più apparecchi, la pagina si aprirà sulla configurazione del primo apparecchio dell'elenco.

c) Nell'area in alto a destra premere il tasto verde a forma di

d) Inserire il codice IMEI trovato sulla confezione, ed il N°TELEFONICO associato alla SIM.

e) Dalla pagina di Configurazione inserire l'APN fornito assieme alla SIM, le varie descrizioni, e tutti i parametri operativi desiderati.

f) Accendere il PhoneWay.

g) Inviare la configurazione al PhoneWay che ne confermerà la ricezione con una rapida sequenza sonora.

Da questo momento, ogni volta che il PhoneWay verrà acceso, sarà automaticamente aperta una nuova traccia sul server MyWakes, pronta a registrare le posizioni dell'apparecchio ad intervalli regolari.
La traccia verrà automaticamente chiusa allo spegnimento del PhoneWay.

Per ogni parametro configurato viene utilizzato un SMS prelevato dalla disponibilità personale amministrata centralmente sul server MyWakes.

4.06 Ricarica della batteria

Per ricaricare la batteria si deve collegare l'alimentatore esterno al PhoneWay attraverso la porta mini-USB posta lateralmente, ed inserire quindi la spina in una presa elettrica di rete a 220 volt.

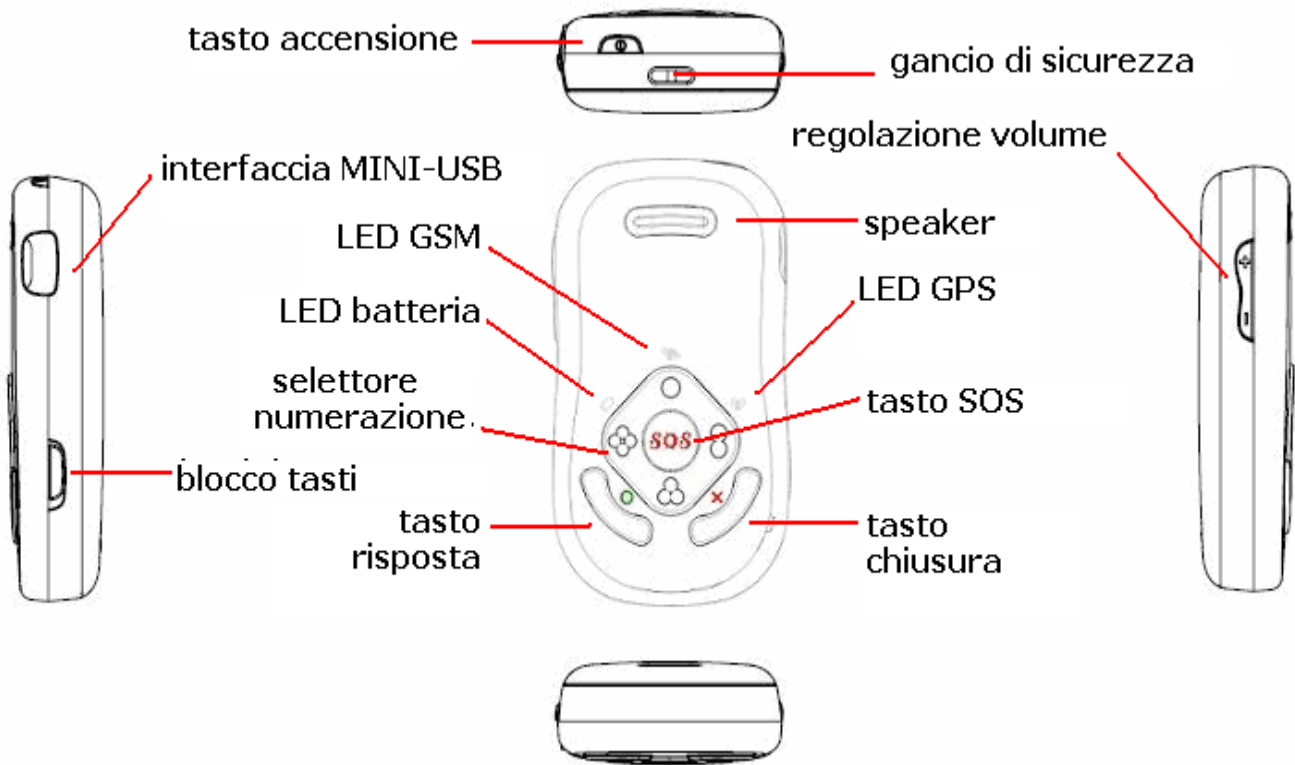
Durante la ricarica, il LED indicatore dello stato della batteria lampeggia lentamente.
Quando la ricarica è terminata il LED appare fisso.
Il processo di ricarica normalmente dura circa 4 ore.

N.B.: Al primo utilizzo del PhoneWay occorre effettuare una ricarica completa.

Nel caso di attività che richiedano un'operatività senza possibilità di ricarica da rete per periodi particolarmente lunghi, è possibile tenere il PhoneWay collegato ad una speciale batteria esterna opzionale con alcuni mesi di durata.

Raccomandazioni:
UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE CARICABATTERIA E BATTERIA APPROVATI.
PER EVITARE IL RISCHIO DI ESPLOSIONI NON COLLEGARE PRODOTTI INCOMPATIBILI.

4.07 Aspetto esterno

tasto accensione
gancio di sicurezza
regolazione volume
interfaccia MINI-USB
LED GSM
speaker
LED batteria
LED GPS
selettore numerazione
tasto SOS
blocco tasti
tasto risposta
tasto chiusura

4.08 Descrizione delle funzioni della tastiera

PULSANTE	UTILIZZO
Pulsante di accensione ON/OFF	Tenere premuto questo tasto per attivare o disattivare il PhoneWay.
Pulsante del Volume + /-	Nel corso di una telefonata, premere questo tasto per regolare il volume. In stato di “inattività telefonica”, tenendo premuto il “pulsante Volume -” per circa 3 secondi si passa dallo stato normale a quello silenzioso.
Selettore per operazioni di telefonia	Premere brevemente il selettore telefonico in una delle 4 posizioni, quindi premere il "pulsante di chiamata" per avviare la chiamata.
Selettore per operazioni di Fixing volontari	Premere il selettore telefonico in una delle 4 posizioni per qualche secondo, fino allo spegnimento del quadro. Ogni posizione attribuisce il suo numero associato al Fix volontario effettuato.
Pulsante di chiamata/risposta	Premere questo pulsante per attivare una chiamata i sul numero appena selezionato col selettore. Quando c'è una chiamata in arrivo, premere questo tasto per rispondere alla chiamata.
Pulsante di riaggancio	Al termine di una conversazione telefonica premere questo tasto per chiudere il collegamento. Nel caso di chiamata telefonica in arrivo, premere questo tasto per rifiutare la conversazione.
Tasto SOS	Con l'apparecchio in funzione, tenendo premuto questo tasto per almeno 3 secondi, viene inviato al server un messaggio di allarme con la posizione. Se l'apparecchio è stato configurato, verrà avviata una chiamata al numero di emergenza collegato al SOS. Il tasto SOS rimane operativo anche in "modalità blocco tasti".
Tasto di blocco/sblocco tasti	Nella posizione in alto tutti i tasti del PhoneWay sono abilitati. Abbassando il tasto si attiva la "modalità blocco tasti" che disabilita tutti i tasti ad eccezione del tasto SOS. Nel caso di chiamata in arrivo con la funzione di blocco attiva, i tasti di risposta, riaggancio, e regolazione del volume, vengono provvisoriamente riabilitati. Al termine della telefonata questi tasti torneranno automaticamente in "modalità blocco tasti".

4.09 Modalità di funzionamento – Stati operativi

Le "modalità operative" individuano gli stati in cui può trovarsi un apparecchio. Un PhoneWay in qualunque istante è tecnicamente inquadrabile in una specifica modalità, ovvero in più modalità operative contemporaneamente.

MODALITA'	EVENTO	OPERAZIONI POSSIBILI
Spento	L'apparecchio è spento	Nessuna operazione è possibile.
Normale	L'apparecchio è acceso ed in fase di Fixing e Sending. L'apparecchio è pronto per la telefonia.	Tutte le operazioni di rilevamento Tutte le operazioni telefoniche Invio segnalazioni e SOS.
Auto risposta	Nel caso di arrivo di una chiamata, l'apparecchio si pone automaticamente in "modalità di attività telefonica", senza necessità di premere il pulsante di risposta.	Tutte le operazioni di rilevamento Tutte le operazioni telefoniche Invio segnalazioni e SOS.
Silenziosa	L'apparecchio non emette segnali sonori. L'arrivo di una chiamata viene segnalato da una lunga vibrazione. Lo stato della batteria è segnalato dallo specifico LED.	Tutte le operazioni di rilevamento Tutte le operazioni telefoniche. Invio segnalazioni e SOS.
Stand-By	Fra un Fix ed il successivo, il LED del GSM appare spento ad indicare che non è in corso nessuna attività dello strumento.	Tutte le operazioni di rilevamento Tutte le operazioni telefoniche. Invio segnalazioni e SOS.
Blocco tasti	Qualunque tasto viene disattivato, ad eccezione del tasto SOS. In caso di arrivo di una telefonata, vengono provvisoriamente riabilitati tutti i tasti di gestione della telefonia.	Tutte le operazioni di rilevamento Telefonia solo in ricezione. Solo invio SOS.
Velocità	E' lo stato dell'apparecchio quando è attivata la segnalazione di superamento di una velocità preimpostata	Tutte le operazioni di rilevamento Tutte le operazioni telefoniche. Invio segnalazioni e SOS.
Attività telefonica	E' lo stato dell'apparecchio mentre è in corso una telefonata	Tutte le operazioni di rilevamento Invio chiamate SOS (in questo caso se l'interlocutore è un numero diverso da quello impostato sul SOS, la chiamata viene interrotta.
Numeri autorizzati	E' lo stato dell'apparecchio quando è attivo il filtro di selezione alle sole telefonate in ingresso abilitate	Tutte le operazioni di rilevamento Tutte le operazioni telefoniche Invio chiamate SOS

5 Funzioni fondamentali sullo strumento

5.01 Accensione / Spegnimento del PhoneWay

Accensione

Per accendere o spegnere il PhoneWay, occorre tenere premuto per qualche secondo l'apposito tasto posto sulla parte superiore dello strumento. All'azione di pressione l'apparecchio risponde illuminando per un'istante l'intero quadro. Il LED del GSM, posto sopra il selettore centralmente, entra per qualche secondo in rapido lampeggiamento e, a rete telefonica rilevata, comincia a pulsare lentamente.

Immediatamente dopo l'accensione, col GSM già collegato, si accende il LED del GPS posto sulla destra del selettore con un rapido lampeggiamento che perdura per tutto il tempo necessario alla ricerca dei satelliti ed alla prima operazione di Fixing. Questo transitorio può durare da pochi secondi a vari minuti a seconda delle condizioni di accensione, che influiscono sull'individuazione dei satelliti.
A questo proposito, per rendere rapidamente operativo un PhoneWay, è fondamentale che l'accensione venga effettuata con apparecchio fermo, in luogo aperto e con la sua faccia principale rivolta verso l'alto, al fine di consentire un rapido collegamento satellitare.
Il PhoneWay normalmente è piuttosto veloce ad effettuare il primo Fix (Time To First Fix), con tempi intorno ai 10-15 secondi ma, in alcune situazioni particolari può impiegare tempi un po più lunghi. Ad esempio, accensioni dopo periodi di inattività od effettuate in luoghi molto distanti dall'ultimo spegnimento, oppure accensioni in condizioni di scarsa ricettività dei satelliti od in condizioni di veloce movimento, rendono più difficoltoso il primo riconoscimento satellitare.

A seconda delle circostanze, nel vocabolario tecnico, la tipologia di accensione di un GPS prende il nome di "hot start" o "cold start", termini che danno un'idea intuitiva circa la differenza nei tempi di avvio dell'attività di tracciamento.
In ogni caso, per ottenere un inizio di traccia veritiero, è bene attendere che sia terminato correttamente il primo Fix prima di iniziare il movimento di percorso.

La conclusione del primo Fix è confermata dallo spegnimento del LED del GSM.
Una volta individuati i satelliti ed avviato correttamente il tracciamento, il collegamento GPS rimane stabile e duraturo anche entrando in aree con segnale satellitare relativamente più debole.
Ovviamente appena acceso, seppure nell'attesa del primo Fix, la sezione telefonica dell'apparecchio è immediatamente operativa.

É possibile accendere il PhoneWay anche con il selettore laterale di blocco inserito, mentre l'operazione di spegnimento con blocco non è consentita.

L'accensione del PhoneWay genera l'automatica apertura di una traccia sul server MyWakes, ed il segnalino (drop) che indica la posizione del primo Fix viene evidenziato con colore azzurro.
Se l'opzione è stata configurata nell'apposita pagina, l'accensione dello strumento genera l'invio di un SMS al telefono cellulare SOS oppure una e-mail all'indirizzo riportato in anagrafica.

Raccomandazioni

NON ACCENDERE IL DISPOSITIVO QUANDO E' VIETATO L'USO DI APPARECCHI ELETTRONICI RICE-TRASMETTITORI O IN PROSSIMITA' DI VAPORI COMBUSTIBILI O MATERIALI ESPLOSIVI.

Spegnimento
Premere il tasto ON/OFF per qualche secondo.

Come tutte le operazioni avviate con un PhoneWay, l'operazione di spegnimento viene segnalata con un breve segnale sonoro, e genera una serie di lampeggiamenti del quadro, che perdurano fino al completamento del ciclo.

E' importante rilevare che l'operazione di spegnimento non avvia uno specifico Fix di posizione, quindi non trasmetterà al server MyWakes la precisa posizione di quell'evento, ma verrà attribuito il segnalino di chiusura della traccia all'ultimo rilevamento valido effettuato dal GPS.
Inoltre, se l'intervallo di Sending è molto ampio, può accadere che lo spegnimento venga attivato prima dell'invio al server dell'ultimo ciclo di rilevamenti. In questo caso, lo spegnimento cancellerà tutti i dati di posizione ancora in memoria nello strumento.
Per questo motivo, con impostazione di intervalli di Fixing o di Sending molto ampi, può verificarsi che la traccia appaia chiusa molto prima dell'effettivo momento di spegnimento del PhoneWay.

Lo spegnimento del PhoneWay genera la chiusura della traccia sul server MyWakes, ed il segnalino (drop) che indica la posizione dell'ultimo Fix registrato è evidenziato con colore giallo.

Raccomandazioni:

LA CORRETTA OPERATIVITA' DELL'APPARECCHIO PREVEDE UN RANGE DI TEMPERATURA COMPRESO FRA -20 °C E + 55 °C. PER QUESTIONI DI SICUREZZA, OLTRE TALI LIMITI, LO STRUMENTO SI SPEGNE AUTOMATICAMENTE.
IL PHONEWAY TORNETRA' IMMEDIATAMENTEOPERATIVO AL RIENTRO NEI LIMITI.

5.02 Operazioni di Fixing

Un rilevamento di posizione viene tecnicamente chiamato "operazione di Fixing".

Il preciso istante in cui un PhoneWay avvia un'operazione di Fixing viene sempre segnalato da un veloce lampeggio del LED del GPS sulla parte destra del quadro. Il lampeggio perdura per circa 10 secondi, fintantoché lo strumento ha completato ed affinato con precisione il calcolo della sua posizione. Al lampeggio seguono un paio di secondi con luce fissa, a conferma che l' operazione si è conclusa con successo.
Terminato il Fix, il LED del GPS si spegne fino all'avvio del rilevamento successivo.

La durata totale dell'intero ciclo, che comprende un periodo di tempo con il LED del GPS spento ed uno con il LED in funzione, corrisponde al range di Fixing definito sulla pagina di Configurazione.

5.03 Impostazione del selettore telefonico – Effettuare una chiamata

Dalla pagina di Configurazione è possibile impostare fino a 4 numeri telefonici utilizzabili per le

chiamate in uscita, attribuendoli specificamente ad ognuna delle 4 posizioni del selettore.
Per avviare una telefonata ad uno dei numeri, occorre premere brevemente il selettore verso la posizione numerica (1-2-3-4) associata, quindi in successione premere il tasto di “avvio chiamata”, posto in basso a sinistra del quadro ed individuato da un cerchietto verde.
Per terminare il collegamento va premuto il tasto di "fine chiamata", posto in basso a destra del quadro ed individuato da una crocetta rossa.

E' possibile impostare un numero di numerazioni telefoniche abilitate anche inferiore a 4.
Qualora nessun numero sia stato associato al selettore, PhoneWay verrà completamente disabilitato ad effettuare chiamate telefoniche, rimanendo l'apparecchio comunque attivo per la ricezione.

E' importante ricordare che, Il pulsante di selezione nelle sue quattro posizioni, assume la doppia funzione di selettore telefonico (breve pressione + avvio chiamata) oppure quella di operatore GPS per l' avvio volontario di Fix su posizioni speciali (pressione prolungata).

Va infine sottolineato che anche il numero associato al SOS è un numero chiamabile in qualunque momento mediante la pressione del tasto centrale di soccorso. Questa azione determina però anche la registrazione di un punto speciale di allarme sulla traccia e l'invio immediato, allo stesso numero chiamato, di un SMS di allarme. Per evitare l'attivazione impropria di questa procedura straordinaria che dovrebbe essere utilizzata solamente in situazioni di effettiva necessità, nei casi in cui sia necessario un collegamento telefonico ordinario col numero SOS, è opportuno memorizzarlo anche in una delle posizioni del selettore, accessorio appositamente predisposto per l'ordinaria telefonia.

5.04 Ricezione di una chiamata

Il PhoneWay è a tutti gli effetti un terminale telefonico, quindi è in grado di ricevere qualunque chiamata. Per questioni di sicurezza e di controllo, dalla pagina di Configurazione è però possibile attivare la "modalità numeri autorizzati" per limitare le chiamate in ingresso ad un massimo di 11 numeri abilitati.
Oltre al numero impostato sul tasto SOS, ed ai 4 attribuiti al selettore per le chiamate in uscita, è possibile abilitare in ricezione ulteriori 6 numeri telefonici.
Qualora nessuna posizione delle 6 accessorie venga attribuita, gli unici numeri consentiti in ingresso saranno solamente quelli del selettore e del tasto SOS.
Qualora nessun numero venga attribuito ad un PhoneWay, né per emergenza, né sul selettore, e nemmeno sulle 6 posizioni aggiuntive, e venga inoltre posto dalla pagina di Configurazione in

"modalità numeri autorizzati", l'apparecchio sarà totalmente bloccato a qualunque ricezione telefonica.
La persona che chiama un PhoneWay da una numerazione non riconosciuta, troverà il numero occupato.

Rispondere a una chiamata
In caso di arrivo di una chiamata, PhoneWay posto in "modalità normale" emette un segnale sonoro musicale prolungato, mentre in "modalità silenziosa" produce una lunga vibrazione.
Per accettare una chiamata occorre premere il "tasto di risposta", posto sul quadro in basso a sinistra, individuato da un cerchietto verde. Per terminare una chiamata occorre premere il "tasto di riaggancio", individuato da una crocetta rossa, posto sul quadro in basso a destra.

Rifiutare una chiamata
Per rifiutare una chiamata si deve premere senza rispondere il "tasto di riaggancio", contraddistinto da una crocetta rossa e posto sul quadro in basso a destra. Se l'utente rifiuta una chiamata proveniente dal numero SOS, oppure se lascia squillare e non risponde, qualora sia stato configurato, il server MyWakes può inviare un SMS al numero chiamante con la posizione del PhoneWay in quel momento.
Qualora il numero chiamante sia stato configurato per l'auto-risposta non è possibile rifiutare la chiamata.

"Modalità auto risposta"
Se sul primo od entrambi i primi due numeri impostati sul selettore del PhoneWay è stata attivata la "modalità auto risposta", nel caso di chiamate provenienti da quei numeri, dopo un paio di squilli l'apparecchio si pone automaticamente in "modalità telefonica", senza bisogno di premere il "tasto risposta". In questo caso, al termine della telefonata non è necessario premere il "tasto di riaggancio".

Questa modalità, associata all'utilizzo di auricolari, rende possibile l'intera operazione di ricezione di una chiamata e di scambio telefonico, senza l'uso delle mani. Tale stato operativo è, per esempio, molto importante per situazioni di impegno in attività manuali complesse.

5.05 Segnalazioni di SOS - Effettuare una chiamata di emergenza

Nel caso di pressione del tasto SOS per oltre 3 secondi, vengono istantaneamente attivate tre azioni:

1) viene attivato un Fix straordinario ed inviato al server MyWakes un messaggio speciale di allarme con i dati della posizione dell'apparecchio.
2) se a questo tasto è stato collegato un numero telefonico, questo riceverà immediatamente un SMS dal server MyWakes, con l'orario e le coordinate geografiche, per poter attivare una visualizzazione del punto sulla mappa, qualora il cellulare ricevente sia abilitato a questa funzione.
3) il numero telefonico associato al SOS verrà automaticamente ed immediatamente chiamato dal PhoneWay, mettendo in contatto l'utente in difficoltà.

Nel caso venga premuto il tasto SOS mentre è in corso una telefonata, se il numero collegato in quel momento non è quello associato all'emergenza, la chiamata verrà immediatamente interrotta per consentire tutte e le operazioni speciali, precedentemente descritte, con il numero pertinente.

E' possibile associare alla pressione del SOS un messaggio sonoro di conferma da parte dello strumento.

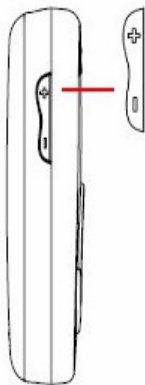
5.06 Operazioni di Fixing e Segnalazioni speciali volontarie

Se la funzionalità è stata attivata in configurazione, la pressione prolungata di una delle 4 aree del selettore, attiva sul PhoneWay il Fix volontario della posizione geografica dello strumento in quel momento.
La pressione genera l'accensione del selettore stesso e, per consentire i giusti tempi tecnici di Fixing, è bene attendere lo spegnimento dello stesso.
Sulla traccia la posizione rilevata viene evidenziata con un "drop" più grande con evidenziato al suo interno il numero premuto sul selettore "drop numerato". Va sottolineato che quattro posizioni azionabili sul selettore consentono altrettanti distinti numeri con cui marcare e quindi distinguere lungo la traccia le registrazioni volontarie.

E' ovviamente possibile attivare questa funzione anche su un numero di posizioni del selettore inferiore a 4, ad esempio assegnando la possibilità di eseguire Fix volontari solamente con la posizione n° 1.

5.07 Regolazione del volume – Modifica dello stato sonoro/silenzioso

Nel corso di una telefonata, è possibile aumentare o diminuire il volume di ascolto premendo il tasto "volume +/–".
Quando il PhoneWay non è in "stato di attività telefonica" è possibile passare dallo "stato normale" allo "stato silenzioso" (e viceversa), tenendo premuto per qualche secondo il tasto "volume –".

Quando l'apparecchio è in "stato blocco tasti", nel caso di arrivo di una chiamata, la regolazione del volume torna provvisoriamente attiva per il solo corso della telefonata.

5.08 Blocco dei tasti

Con il tasto scorrevole laterale di blocco, posizionato verso l'alto, tutti i tasti sono abilitati.
Con il tasto abbassato, tutti i tasti sono disabilitati, ad eccezione del tasto SOS.
Nota:
Se arriva una chiamata quando i tasti sono disabilitati, i tasti di risposta e di riaggancio vengono provvisoriamente riattivati. In questo caso, durante la conversazione, anche il tasto di regolazione del volume torna attivo. Al termine della chiamata viene ripristinato il blocco per tutti i tasti.

5.09 Segnali sonori

In "**stato normale**", il PhoneWay emette un breve segnale sonoro alla pressione di qualunque tasto, compreso quello di spegnimento, mentre l'arrivo di una telefonata viene notificato da un lungo segnale sonoro musicale non modificabile.
Nello "**stato silenzioso**", nessun segnale sonoro viene emesso. Per le chiamate in entrata, verrà prodotta una vibrazione prolungata, mentre per tutte le altre segnalazioni, ad esclusione dello stato della batteria, verrà prodotta una vibrazione breve.

Segnali sonori particolari:

evento	in “modalità normale”	In “modalità silenzioso”
Arrivo SMS con modifiche della configurazione	Segnale sonoro ripetuto a somiglianza di un SOS Morse per ogni modifica inviata	Breve vibrazione unica per ogni modifica inviata dal server
batteria al 20%	Segnale sonoro con tono basso continuo a lungo 3 volte	il LED indicatore di alimentazione lampeggia lento per 5 volte
batteria al 10%	Segnale sonoro con tono basso modulato a lungo 1 volta	il LED indicatore di alimentazione lampeggia veloce per 10 volte
batteria al 5%	Breve segnale sonoro ogni due minuti fino a spegnimento	il LED indicatore di alimentazione lampeggia fino allo spegnimento dell'apparecchio

E' opportuno sottolineare che quando l'apparecchio è posto in "modalità normale" la batteria scarica viene segnalata solamente da segnali sonori, senza nessuna accensione del LED.

5.10 Segnali luminosi

All'accensione, l'intero quadro del PhoneWay lampeggia per una volta.
Allo spegnimento l'intero quadro del PhoneWay lampeggia per un numero variabile di volte.
Nel corso dell'attività, la pressione di qualunque tasto genera l'accensione dell'intero quadro per qualche secondo.
Questa caratteristica rende utilizzabile comodamente l'apparecchio anche in condizioni notturne.
Per registrare un Fix su una determinata posizione del selettore, in mancanza di illuminazione sarà sufficiente premere brevemente il selettore stesso, col selettore illuminato sarà facile scegliere la posizione di Fixing ed eseguire l'operazione.
Nel caso di segnalazioni speciali, che necessitano di tempi di pressione sui tasti di alcuni secondi, per avere un riferimento temporale certo, è bene mantenere la pressione fino allo spegnimento luminoso del quadro stesso.

Appena acceso il PhoneWay, il primo ad emettere segnali luminosi è il LED del GSM, posto centralmente sul quadro. Il LED del GPS, posizionato sulla destra, si attiva invece solo nell'attimo in cui comincia la ricerca dei satelliti per eseguire un Fix di posizione. La pulsazione lenta del GSM è sempre presente, mentre quella veloce del GPS si avvia e si prolunga fintantoché non è terminata l'operazione di Fixing.

Nel caso di impossibilità di rilevazione satellitare, la pulsazione del GPS si protrae senza interruzioni ed indica i tentativi di ricerca e di collegamento dello strumento al satellite.

Descrizione degli indicatori LED

LED ATTIVO	EVENTO	SEGNALE
A) LED di alimentazione (sinistra)	batteria in ricarica	flash lampeggiante lento
	ricarica completetata	luce fissa fino a distacco dell'alimentatore
	carica residua batteria al 20%	con telefono in “modalità silenziosa”, lampeggio lento per 5 volte
	carica residua batteria al 10%	con telefono in “modalità silenziosa”, lampeggio veloce per 10 volte
	carica residua batteria al 5%	lampeggio veloce continuo fino a spegnimento dell'apparecchio
B) LED del GSM (centro)	ricerca della rete telefonica	lampeggio veloce
	collegamento GSM attivo	lampeggio lento
	SIM bloccata da PIN	luce fissa
C) LED dello stato del GPS (destra)	GPS in stato di ricerca satelliti	Lampeggio veloce
	GPS in attività	Breve lampeggio veloce durante la fase di Fixing, poi a conclusione luce fissa per 3 secondi

	GPS in stand-by	LED spento

6 Risoluzione problemi e Sicurezza

6.01 Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Risoluzione
scarsa ricezione GPS	utilizzo del dispositivo in zona con scarsa ricezione	evitare l'uso vicino ad edifici molto alti o in luoghi chiusi dove il segnale satellitare è schermato
Impossibilità di connessione alla rete telefonica	scheda SIM fuori uso	contattare il fornitore telefonico
	utilizzo del PhoneWay in un'area priva di copertura di rete	consultare il fornitore di rete riguardo alla disponibilità di servizio
I messaggi inviati dal GPRS non arrivano al server	la scheda SIM non supporta il servizio GPRS	riprovare con una scheda abilitata
	l' APN è errato. Alcuni APN non possono entrare in Internet direttamente	richiedere all'amministratore della Rete l'APN appropriato
	l'indirizzo IP o la porta di accesso del server risultano mal impostati	accertarsi che l'indirizzo IP del server sia un indirizzo valido
Impossibile spegnere l'apparecchio	la tastiera è stata bloccata	agire sullo sblocco tenendo premuto l'apposito bottone sul fianco dell'apparecchio

Nel caso in cui al PhoneWay venga tolta la batteria, alla successiva riaccensione l'apparecchio deve eseguire un auto-resettaggio per riallineare i parametri di funzionamento fra i quali la data e l'ora.

Per questa operazione occorre far eseguire all'apparecchio un Fix, accendendolo in un luogo aperto.

Va sottolineato che la traccia che viene aperta in automatico all'accensione di uno strumento da resettare, viene registrata con una "data fittizia" e si pone in coda all'elenco visibile sul server MyWakes, anziché in prima posizione.

6.02 Raccomandazioni per l'integrità e per la sicurezza

Il PhoneWay è un prodotto molto sofisticato e deve essere trattato con cura.

- Non bagnare il dispositivo. Qualora questo dovesse accadere con apparecchio in funzione, occorre spegnere immediatamente il PhoneWay, rimuovere la batteria, ed attendere che il dispositivo sia ben asciutto prima di riattivarlo.
- Non lasciare a lungo il dispositivo in ambienti umidi, sporchi o polverosi.
- Non esporre il dispositivo a temperature elevate, oltre al limite.
- Non posizionare l'apparecchio in prossimità di dispositivi che emettono microonde.
- Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di liquidi infiammabili.

- Non utilizzare l'apparecchio senza permesso in aree vincolate all'uso di dispositivi elettronici.
- Evitare di far cadere l'apparecchio o di sottoporre a forti pressioni il suo involucro.
- Non tentare di aprire l'apparecchio in modi diversi da quelli indicati nel Manuale, per raggiungere od alterare i componenti contenuti al suo interno.
- Non usare per la pulizia prodotti chimici aggressivi o solventi
- Utilizzare solo accessori autorizzati.
- Rispettare i tempi di ricarica.

7 Parametri di operatività modificabili dal server

Le caratteristiche operative di un PhoneWay possono essere attivate, disattivate o modificate in ogni momento dalla pagina di Configurazione, raggiungibile con collegamento internet all'account su cui è stato registrato l'apparecchio. Un'operazione di modifica dell'assetto deve sempre avvenire con il dispositivo acceso, anche se in quell'istante è operativamente molto distante.

Tutte le operazioni di modifica dei parametri di funzionamento nonchè le funzioni collegate al servizio MyWakes sono ampiamente descritte nelle apposite mini-guide suddivise per argomento, disponibili nell'area "UTILITA" anche senza registrazione su www.mywakes.com.